

お客様各位

エスアイアイ・ネットワーク・システムズ株式会社

=====
BlueBrick(NS-2731) Release Notes
=====

BlueBrick(NS-2731)システムソフトウェア Version 1.3.3 では、
下記の不具合修正を行いました。

=====
Version 1.3.3
=====

(1) TCP コネクションが解放されない場合がある不具合の修正 (コンバータモード/ルータモード)

Telnet/FTP 端末から本装置へアクセス中に通信路障害や端末障害等が発生した場合に、
本装置の TCP Keepalive の IDLE タイマがタイムアウトするより前に、端末側の IP が回復、
疎通すると、IDLE 監視で TCP コネクションを CLOSE させる事ができず、結果、装置内に
当該 TCP セッションが残る不具合を修正しました

(2) SNTP でまれに時刻補正が行われない不具合の修正 (コンバータモード/ルータモード)

NTP サーバとの時間差が 30 分以内にも関わらず、NTP サーバと本装置間の往復の遅延時間が
計算上マイナスになる(本装置が要求パケットを送信してから応答パケットを受信するまでの時間が、
NTP サーバが要求パケットを受信してから応答パケットを送信するまでの時間よりも短い)場合に、
時間が補正されない不具合を修正しました。

(3) queue 作成後に reload を実行すると本装置が再起動する不具合の修正 (ルータモード)

ルータモードにおいて、atm インタフェースを作成し、さらにそのインタフェースに queue を作成後、
「reload」コマンドを実行すると、本装置が再起動する不具合を修正しました。

(1)convstat コマンド実行時にエラーが発生する不具合対処 (コンバータモード)

ATM の VC の PCR を超える負荷で、その VC に対応する LAN ポートにフレームを受信している場合、当該 VC の状態を convstat コマンドで確認しようとする時エラーが発生し、コマンドが終了してしまう場合がある不具合に対処しました。エラーは、convstat コマンドの以下のオプションが指定された場合に発生します。

- c: クラシファイ条件の動作情報を応答
- o: オプション機能の動作情報を応答
- q: 優先制御機能の動作情報を応答

発生するエラーメッセージは以下の通りです。

“command fail(internal code qparam:60)”

(2)VLAN-VC マッピング設定時の不具合修正 (コンバータモード)

VLAN-VC マッピング機能において、本装置の管理 IP と通信できない場合がある不具合に対処しました。

本不具合が発生する設定例を以下に記載いたします。

```
set convert atm1 target vlan1 vlan_etoa remove
set convert atm1 target vlan1 vlan_atoe insert
set interface en0 select atm id 32
```

(3)LAN ポートリンクダウン時の送信処理に関する不具合対処 (コンバータモード)

ATM の VC 側に受信したフレームを、対応する LAN ポートに転送する際に当該の LAN ポートがリンクダウン状態である場合でも送信処理を行っていました。対象ポートがリンクダウン状態にあるため、フレームの送信は行われないものの、副次的に下記の不具合が生じていました。

- ① 送信カウンタなどの統計情報が更新されてしまうため、リモートから本装置を監視している場合、接続断を認識できない可能性があります。
- ② LAN ポートの LED が送信時に点灯するため、本装置の設置箇所においても、リンクダウンを視認できない可能性があります。

本不具合に対処するため、LAN ポートのリンクダウン時には送信を行わないように修正しました。

(4)ping コマンドの不具合を修正 (コンバータモード/ルータモード)

ping コマンドに内在していた以下の 2 点の不具合に対処しました。

- ① ping コマンドが正常に終了せずにハングしてしまう場合がある不具合
- ② ping コマンドが最終パケットを送信した後、応答パケットを 1 つでも受信すると、コマンドが終了してしまう不具合

ping の応答時間が長い場合、最終送信パケットの送信直後に受信した応答パケットが、最終送信パケットに対する応答ではないことがあります。本不具合により、最終送信パケットに対する応答を受信する前にコマンドが終了していました。

(5) ICMP Source Quench に対する脆弱性対策 (コンバータモード/ルータモード)

ICMP Source Quench を利用した攻撃により、本装置で終端している telnet などの TCP セッションの応答性が悪化する不具合に対処しました。
本脆弱性の詳細は下記のホームページをご参照ください。

<http://www.niscc.gov.uk/niscc/docs/al-20050412-00308.html>

(6) VRRP の仮想インタフェースのフィルタ設定に関する不具合修正 (ルータモード)

VRRP 機能使用時、VRRP 仮想インタフェースをフィルタに設定すると当該フィルタが有効に機能しない不具合に対処しました。

(7) アクセスリストが有効に機能しない場合がある不具合修正 (ルータモード)

IP フィルタのアクセスリストの設定で **exclude** を指定した場合、フラグメントされた ICMP パケットをフォワーディングすると、フィルタが有効に機能しなくなる不具合に対処しました。

(8) DHCP サーバ/リレーエージェント機能の不具合修正 (ルータモード)

DHCP リレーエージェントを利用するネットワーク構成において、本装置を DHCP サーバあるいはリレーエージェントとして設定した場合、DHCP が正常に動作しない不具合に対処しました。

=====
Version 1.3.1.1
=====

(1) コンバータモード 優先制御機能の不具合対処

コンバータモードで優先制御が設定されている場合、LAN 側から ATM 側へのイーサネットフレームの転送において、ATM VC PCR が 64kbps～1024kbps の範囲でかつ、イーサネットフレームの大きさと VLAN タグ挿抜機能の設定に依存して、当該イーサネットフレームが正常に疎通しない場合がある不具合に対処いたしました。

本不具合は、システムソフトウェア Version 1.3 と Version 1.3.1 で発生いたします。

ルータモードの場合、あるいはコンバータモードであっても優先制御を使用していない場合、またコンバータモード優先制御を使用している場合でも ATM VC PCR が 1025kbps 以上である場合には本不具合は発生いたしません。

=====
Version 1.3.1
=====

(1)OSPF 機能に関する不具合対処

設定カテゴリ「route」にて、スタティックルートの設定を AS 外部広告ルートとして OSPF に取り込む設定をし (type1,type2 の設定)、宛先アドレスは変更しないでマスク部分を変更して reboot または reload を実行すると、その変更したルートが有効にならない場合がある不具合に対処しました。

=====
Version 1.3
=====

(1)DHCP サーバ・リレーエージェント機能の追加

ルータモードにおいて、DHCP クライアントから IP アドレス割り当て要求に対し、ネットワーク情報を割り当てる DHCP サーバ機能と DHCP サーバに該当要求を中継する DHCP リレーエージェント機能をサポートしました。
どちらか一方の機能を設定にて選択し利用することが可能です。
本機能追加に伴い「dhcpstat」コマンドを追加しました。

(2)SNTP クライアント機能の追加

ネットワーク上の時間同期プロトコルとして、SNTP (Simple Network Time Protocol) をサポートしました。SNTP クライアントから NTP サーバに時刻を問い合わせ、応答した時刻に同期させます。

(3)IP フィルタ設定の正常性確認コマンドの追加

本装置起動後、または「reload」コマンド実行後 IP フィルタ設定がシステムに有効に反映されている否かを確認できる新たな「filstat」コマンドを追加しました。
本コマンド実行により有効な IP フィルタエントリが表示されるため、設定の文法エラー、またはフィルタエントリ容量オーバーの有無を確認することができます。

(4)コンバータ優先制御機能の性能強化

コンバータモードにおける優先制御機能において、旧バージョンよりも低遅延でフレームの伝送ができるように改善を行いました。
旧バージョンとの性能比較例として、ATM 帯域設定を 500Kbps とした場合の論理遅延値、遅延測定値共に約 5 6 %減少しています。

(5)コンバータモード Vlan タグ挿抜の機能追加

VC-Vlan タグマッピング動作において、802.1Q タグヘッダの挿抜機能を追加しました。802.1Q タグヘッダを挿入する場合、802.1Q タグフレーム受信時に、さらに、フレームの一番外側へ、802.1Q タグを挿入することを可能としました。(カスケード VLAN) 対象フレームは、ATM 側から受信したフレーム、Ether 側から受信したフレーム共に、Ether 又は ATM へ出力する際に、802.1Q タグが挿入可能です。
また、802.1Q タグヘッダを抜去する場合、一番外側の 802.1Q タグフレームを抜去する事を可能としました。対象フレームは、ATM 側から受信したフレーム、Ether 側から受信したフレーム共に、Ether 又は ATM へ出力する際に 802.1Q タグが抜去可能です。

(6)コンバータモード優先制御 classify 条件の追加

コンバータモードの優先制御において、送信キューへの classify（振り分け）条件として、802.1Q ヘッダ中の Vlan 識別子 12 ビットのうちの上位 3 ビット、または下位 3 ビット、または上位ビットから任意のビット数シフトした 3 ビットの値によって、送信キューの振り分けを可能としました。

(7)OSPF 関連設定変更時の設定反映方法の追加

従来のソフトウェアバージョンでは、OSPF 設定変更をシステムに反映させる場合「reboot」コマンドを実行しシステム再起動が必要でしたが、本バージョンより「reload」コマンドまたは、新たに追加した「ospfrestart」コマンドを実行することにより、システム再起動することなく OSPF 設定変更内容を反映させることを可能としました。

- ・「reload」コマンドにより設定を有効にできる設定

設定内容	reload コマンド対象設定項目（設定方式別）	
	セットアップコマンド	設定ファイル編集
OSPF 基本設定	ospf カテゴリで、 interface 設定キーワード以降に設定する、その interface の全てのパラメータ	ospf ファイル内で、エリア内に定義する interface キーワードと、その interface の全ての設定項目
AS 外部ルート設定	ospfroute カテゴリの全ての設定項目	ospf.route ファイル内の全ての設定項目
フィルタの設定	ospffilter カテゴリの全ての設定項目	ospf.filters ファイル内の全ての設定項目

- ・設定を有効にするため「ospfrestart」コマンドの実行が必要な設定

設定内容	ospfrestart コマンド対象設定項目（設定方式別）	
	セットアップコマンド	設定ファイル編集
OSPF 基本設定	ospf カテゴリで、グローバル情報、エリア情報、仮想インタフェース情報に関連する全てのキーワード（パラメータ） global （グローバル情報） exdefrag, routerid area （エリア情報） adv_outof_range auth_type, defcost, extcap, range, stub, stubrange virtual_if （仮想インタフェース） auth_key, hello_int, retransmit, router_dead, trans_area, trans_delay	ospf ファイル内で、グローバル情報、エリア情報、仮想インタフェース情報に関連する全てのキーワード global （グローバル情報） exdefrag, routerid area （エリア情報） advoutofrange autype, defcost, extcap, range, stub, stubrange virtualif （仮想インタフェース） aukey, endpoint, hellointn, rxmtint, routerdead, transarea, transdelay

(8) ショートフレーム印加時のパフォーマンス改善

コンバータモードにおいて、ATM 回線の PCR が 21Mbps 以上の時、試験機から 64 バイトのショートフレームを、ATM 帯域に近い負荷で双方向に印加した場合に、フレームが稀に廃棄されることがあります。本バージョンでは、ショートフレームを印加しても、24Mbps の ATM 帯域が確保できるように改善しました。本現象が発生した場合は、`linestat -s` コマンドの IBSY カウンタが増加します。

# linestat -s									
NAME:	VPI/VCI	ACT	INA	INPUT	OUTPUT	IDISC	ODISC	IERR	OERR
atm1:	001/00100	0	0	543799	540981	0	0	0	0
NAME:	INPUT(U)	OUTPUT(U)	INPUT(M)	OUTPUT(M)	IBSY	OBSY	IERR	OERR	
en0:	541079	543799	0	0	98	0	0	0	
en1:	0	0	0	0	0	0	0	0	

(9)syslog.conf ファイルのヘルプメッセージ表示の不具合修正

本装置のプロンプトで「clear ?」、「edit ?」、「show ?」コマンドで表示される内容の誤りを修正しました。

(誤) `syslog.conf: specify arpconf file`

(正) `syslog.conf: specify syslog.conf`

(10)セットアップコマンド設定不具合の修正

設定カテゴリ「route」において、設定パラメータ「filter」、「ospf」、「ownroute」の組み合わせによっては、設定することができない不具合を修正しました。

例) `set route default 192.168.10.1 1 ospf stub 1 ownroute`
`set route default 192.168.10.1 1 ospf stub 1 filter abcFIL`

(11)OSPF 機能に関する不具合対処

- ネットワーク全体で複数のエリアが存在する場合、cost 値が 256 以上のサマリ広告が存在すると、`ospfroute -r adv` コマンドで表示されるサマリ広告の metric 値が誤った値で表示される不具合に対処しました。
表示だけの問題で、実際の動作には影響ありません。
- エリアボーダールータでエリアが複数存在する場合、OSPF エリア情報の認証タイプ (`auth_type`)を `simple` に設定すると、他のエリアの設定も `simple` になってしまう不具合に対処しました。
- エリアボーダールータの場合で、タイミングにより、より新しい AS 外部広告を他のエリアから受信した場合、AS 外部広告が再送リストに残ってしまうという不具合に対処しました。
- エリアボーダールータの場合で、ネットワーク構成の変化により、サマリ広告が

再送リストに残ってしまう場合があるという不具合に対処しました。

(12) TCP 脆弱性に関する対処

TCP プロトコルに関して、SYN または RST フラグがセットされた成りすまし TCP セグメントによるコネクション切断、および成りすまし TCP セグメントによるデータの不正注入に関する TCP 脆弱性について対策を実施しました。(*1)

(*1)TCP 脆弱性の内容に関しましては、下記をご参照ください。

JPCERT/CC Alert 2004-04-21(1)

また、対策につきましては、下記の文書を参考としております。

<http://www.ietf.org/internet-drafts/draft-ietf-tcpm-tcpsecure-01.txt>

(1)ルータモード デフォルトキュー転送処理の不具合対処

ルータモードにおいて、優先制御、帯域制御、CLP ビット制御などの機能を利用するために出力キューを設定している場合、フォワーディングパケット(*1)の中で、デフォルトキューに入力されるべきパケットが廃棄されたり、あるいはデフォルトキュー以外のキューに入力されることがある不具合を対処しました。

注記(*1)

ここでフォワーディングパケットとは、装置内部でルーティング等により転送されるパケットを指します。例えば、SNMP やダイナミックルーティングの制御メッセージなどの自局発パケットはフォワーディングパケットには含まれません。

下記の条件が同時に成立している場合、上記の現象が発生する可能性があります。

- ①ルータモードで、ATM の論理インタフェースに出力キューが設定されている
 - ②デフォルトキューに入力されるパケットがある。すなわち、キュー毎に設定しているフィルタ条件全てに適合しないフォワーディングパケットがある
 - ③全てのキューに対して TOS 値の上書きが設定されていない
- 尚、コンバータモードでご使用の場合、本不具合は発生いたしません。

=====
Version 1.2
=====

(1)コンバータモード優先制御 classify 条件の追加

コンバータモードの優先制御において、送信キューへの classify (振り分け) 条件として IP ヘッダのプロトコルフィールドを追加しました。
これにより OSPF 等のプロトコルフレームを対象とする優先制御が可能となりました。

(2)ルータモード 送信キュー設定による QoS 設定の追加

QoS タイプには、優先制御と帯域制御があり、どちらを動作させるか QoS タイプの設定によって選択できるようにしています。
送信キューを通過するフレームは、IP フィルタリング、自局生成フレーム、ワイルドカード (デフォルトキュー) によって振り分けることを可能としました。
本設定により、これまで不可能であった動的ルーティングプロトコル動作時の QoS 設定が可能となりました。(取扱説明書 P.5-73)
送信キュー毎の統計を確認するコマンドとして「questat」を新たに追加しました。(取扱説明書 P.9-65)

(3)コンバータモードにおける本装置 IP 通信無しの設定対応

コンバータモードにおいて、Ethernet 論理インタフェース「en0~3」に本装置が IP 通信するアドレスを設定することが、従来のバージョンでは必須で、該当する下記設定をしない場合、コンバータ機能が動作しません。
下記設定を省略した場合も、コンバータが動作するようにしました。
これにより本装置と該当コンバートマップのノード間で、IP アドレスがバッティングした場合、通信できなくなる問題を回避できます。

(例)

```
set interface en0 numbered <本装置 IP アドレス mask マスクビット長>
```

(4)コンバータモード routed による自局送信機能の追加

コンバータモードにおいて、ユーザ間による bridged 通信用の PVC とは別に、本装置を監視する目的で利用する管理用 PVC に対しては、routed カプセレーションで ATM へ送信できる機能を追加しました。下記設定で「atm1」を「convert」カテゴリに設定しない場合 routed カプセレーションで ATM へ送信します。

(例)

```
set interface atm1 numbered 192.168.1.1 mask 24  
set interface atm1 select atm
```

(5)auth コマンドの設定パラメータ追加

「auth」コマンドにおいてログインユーザのパスワードを設定できるようにしました。これにより一回のコマンド実行で、ユーザ名とパスワードを設定可能となりました。下記設定は、ユーザ名「userA」、ID「1」のユーザ登録例です。

(例)

```
(1)NS2731# auth addp userA 1 ↓
Enter New Password ? ***** ↓
Re-Enter New Password ? ***** ↓
(1)NS2731#
```

(6)現在動作中の設定確認ファイルの追加

設定変更後、「reload」または「reboot」コマンド実行で現在有効となっている設定内容を、セットアップコマンド形式「disp all」形式で確認できる「config ファイル」を追加しました。

(7)telnetd の設定オプションの追加

本装置に telnet でログインを許可する下記パラメータについて、

```
set server telnet enable remote <相手ホスト名の指定>
set server telnet enable local <自局ホスト名の指定>
```

従来はホストカテゴリに設定されているホスト名のみが設定可能でしたが、直接 IP アドレスを設定できるようにしました。

(8)mib-2 の system グループの sysUpTime オブジェクト仕様変更

この MIB 値のカウンタがオーバーフローした場合に、従来のバージョンでは、オーバーフロー前の最後にマネージャからアクセスされた時点の sysUpTime 値を返す仕様になっていましたが、本バージョンから、sysUpTime オブジェクトのカウンタがオーバーフローした場合には、0 に戻るように仕様を変更しました。

(9)IP の不具合対処

不正な IP ヘッダ (Total Length=0) のパケットを受信した場合、本装置が reboot してしまう不具合に対処しました。

(10)バージョンアップサーバの不具合対処

バージョンアップサーバ(FTP サーバ)がポートスキャンを受けると、バージョンアップサーバの状態が不正な状態のままロックしてしまう場合があり、以後バージョンアップが行えなくなる不具合に対処しました。

(11) ping コマンドの不具合対処

ping コマンド実行時に、本装置から送信する ICMP パケットの識別子が、場合によって直前に実行した ping コマンドの ICMP 識別子と同じ値になる可能性がある不具合を修正しました。

(12) CLP ビットの設定が反映されない不具合の対処

コンバータモードにおいて、CLP ビットを操作する一部の設定を施しても ATM セルに CLP ビットが反映されない不具合を修正しました。

下記の設定では、ATM セルの CLP ビットの値に 1 がセットされません。

```
set convert atm1 target vlan1 atm_clp on
```

優先制御と組み合わせて CLP ビットを操作する場合や TOS Precedence/ IEEE802.1p Priority 値を見て CLP ビットを操作する場合は、ATM セルに正しく CLP ビットがセットされます。

```
set convert atm1 target en0 atm_clp tos 7-4 def_on  
set convert atm1 target en0 atm_clp dot1p 7-4 def_on  
set convert qgroup atm1 queue q2 atm_clp on
```

(13) Ethernet ポートが通信不通になる不具合対処

コンバータモードにおいて、Ethernet ポートの受信が過負荷状態の場合に、Ethernet ケーブルを抜き差しすると、該当 Ethernet ポートにおいてフレーム受信ができなくなる不具合を修正しました。

(14) Ethernet ポートが一定時間通信不通になる不具合対処

コンバータモードにおいて、10Mbps 固定に設定した Ethernet ポートで、ATM→Ethernet 方向のフレームフォワーディングに送信ビジーが発生する負荷が生じた場合、一定時間、通信が不通になる不具合を修正しました。

(15) 挿入した VLAN タグが異常な値となる不具合対処

コンバータモードにおいて、Ethernet から受信したフレームに VLAN タグを付加して ATM へ送信する機能を設定した場合に、まれにその VLAN タグが異常な値になる不具合を対処しました。

本不具合は設定に依存しております。本不具合が発生する設定で利用された場合は、装置の起動直後から VLAN タグが異常な値となりますので通信ができなくなります。

尚、VLAN タグを付加する機能を以下の設定と併用している場合、本問題は発生しません。

- (1) CLP ビットをセットする設定を行なっている場合
- (2) TOS Precedence Map 機能を使い、IEEE 802.1p Priority 値をセットしている場合
- (3) TOS Precedence 値を IEEE 802.1p Priority 値にセットしている場合
- (4) 優先制御機能を使用し、classify_etoa の後でフィルタリングしている場合(classify_etoa を any 指定のみで動作させていない場合)

(16)OSPF 機能に関する機能追加

OSPF のルート情報をフィルタリングし、装置のルーティングに反映できる機能を追加しました。(取扱説明書 P.5-44 参照)

(17)OSPF 機能に関する変更

- ・ポイント・ツー・ポイント以外のネットワークにおいて、LSRequest パケット受信時の LSUupdate パケット送信をマルチキャストで送信していたのをユニキャストで送信するように変更しました。
- ・ospfroute -r rtall/intra/inter/ext コマンド表示において、advRt (広告ルータ) の表示を削除しました。
- ・複数のイコールコストマルチパスのルートが存在する環境にて、同じインタフェース、同じ next hop(gateway) であるルート (その先でも複数のルートが存在する場合) も別ルートとして扱っていましたが、同じルートとして扱うように変更しました。

(18)OSPF 機能に関する不具合対処

- ・スタティックルート登録し、OSPF でスタブや外部ルートとして広告させる設定を行った場合、タイミングにより広告できない場合がある不具合に対処しました。

(例) set route 10.1.1.0 mask 24 atm1 ospf type1 10

- ・ospfroute -r adv コマンドにて複数のルータリンク広告を表示すると一部表示がおかしくなる不具合に対処しました。OSPF の動作上は問題ありません。
- ・外部ルートへのイコールコストマルチパスのすべてが認識されず、実際には複数のパスが存在しているのに一部のパスは使用できない不具合に対処しました。
- ・inter ルート、外部ルートのディスティネーションアドレスが range の設定に一致し、range が active でない (range に対応する intra ルートが存在しない) 場合に、IP のルーティングにルートができない不具合に対処しました。
- ・OSPF のルートで 2 つ以上のマスクの異なる同じ宛先のルートが存在するネットワーク環境において、このルートを区別できない不具合に対処しました。
- ・自発サマリリンク広告が MaxAge(3600)で自分のデータベースに残ってしまうという不具合に対処しました。

(1)優先制御機能の追加

ルータおよびコンバータにおいて、フレームを ATM に送信する際に、先着したフレームよりも先に優先させたいフレームを送信する優先制御機能を追加しました。

(2)PVC 自動監視機能の追加

OAM ループバックセルを使用して、PVC の接続状態確認を行う PVC マネージ機能を追加しました。

(3)セットアップコマンドファイル追加

セットアップコマンドモードにおいて、disp all コマンドで表示されるセットアップコマンドのリストを、ファイルに書き出す export コマンドと、ファイルから読み込む import コマンドを追加しました。

(4)最大 16PVC サポート

ATM で使用できる PVC を最大 16 本まで拡張しました。

(5)SNMP 機能に関する機能追加

- NS-ATM-MIB の追加
ATM インタフェース、PVC に関する統計情報や config 情報、PVC マネージ関連情報を示すプライベート MIB (NS-ATM-MIB) を追加しました。
- OAM Loopback Failures Trap の追加
PVC マネージ機能において、Fail 状態が発生した時に送出される Trap を追加しました。

(6)SNMP 機能に関する機能改善と不具合の修正

- PVC インタフェースの ifIndex 値のマッピングについて
PVC インタフェースの ifIndex 値と、そのインタフェースに対応する PVC 値のマッピング方法を変更しました。
snmp プロセスの起動後、一度マッピングされた PVC 値と ifIndex 値は、PVC の追加が発生した時 (reload 時) でも、変化することのないようにしました。
- mib-2 の ifTable において、Ethernet 物理インタフェースと ATM 物理インタフェースの ifAdminStatus 値が、常に ifOperStatus 値と同じステータス値を示していましたが、ifOperStatus 値と連動しないように修正しました。
- snmp 機能の設定 (snmpconf 設定ファイル) において、community 及び trap キーワード以外の設定キーワードの削除が無効になっていました (削除しても削除する以前の設定が残っていた) が、キーワードが削除された時は、それぞれのデフォルト値が有効になるように修正しました。

(7)OSPF 機能に関する不具合対処

- ノンブロードキャストおよびブロードキャストネットワークにおいて、BlueBrick が DR(DesignatedRouter)や BDR(Backup DR)にならないときに、ネイバが確立(FULL)状態にならない場合がある不具合に対処しました。
- ノンブロードキャストネットワークで構成されているネットワークにおいて、ATM のコネクタの抜き差しを行うと、その後ネイバが確立(FULL)状態にならない不具合に対処しました。

(8)RIP 機能に関する不具合の修正

- `interface` ファイルに設定されたブロードキャストアドレスを、ルーティングテーブルから削除してしまう場合がある不具合に対処しました。
- RIP でバックアップしている場合に、バックアップ経路から切り戻らない場合がある不具合に対処しました。
- `rip.conf` に設定されていないインタフェースの先のアドレスを、公告するルートの `nexthop` に設定してもエラーにならない不具合に対処しました。
- `rip.conf` に公告するルートを設定するとルーティングテーブルに登録できるエントリ数が少なくなる不具合に対処しました。
- RIP でインタフェースがダウンしたときにダウンしたインタフェースのルート情報が消去されない場合がある不具合に対処しました。

以上